#### Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER

11350588

PUBLICATION DATE

21-12-99

APPLICATION DATE APPLICATION NUMBER 03-06-98

10154264

APPLICANT: SEKISUI HOUSE LTD;

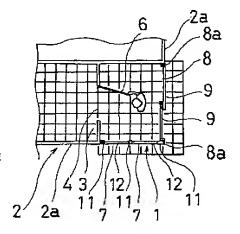
INVENTOR: SUGIMURA YASUTO:

INT.CL.

: E04B 1/00 E04H 1/02 E04H 9/14

TITLE

: WINDBREAK STRUCTURE OF HOUSE



ABSTRACT: PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a windbreak structure of a house capable of relieving the turbulence of an indoor environment by blowing-in of wind and rain, wind and snow and cold weather and opening and closing a main entrance door with allowance.

> SOLUTION: A windbreak wall body 7 is disposed outward of the entrance and exit 4 of a house 2 in which a person enters, the entrance and the exit 4 of the house 2 is surrounded, and a wind avoidance room 1 is formed by continuously disposing the wind avoidance wall body 7 so as not to interfere with opening and closing of a door attached to the entrance and exit 4 of the house 2. An opening part 8 for going-in and out of a person is provided on the proper place of the windbreak room 1, a windbreak door 9 is attached to the opening part 8, and the environment of a house inside is stabilized by preventing the inflow of the outside air for the house inside accompanying the opening and closing of the door of the entrance and exit 4 by the windbreak room 1 before the entrance and exit 4.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

#### (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

#### (11)特許出願公開番号

# 特選平11-350588

(43)公開日 平成11年(1999)12月21日

		FI	識別配号		(51) Int.Cl. <sup>6</sup>
503	1/00	E 0 4 B	503	1/00	E 0 4 B
	1/02	E04H		1/02	E04H
F	9/14			9/14	

## 審査請求 未請求 請求項の数6 〇L (全 4 頁)

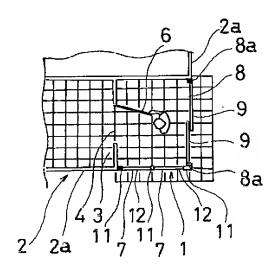
(21)出願番号	特願平10-154264	(71)出願人 000198787	
		積水ハウス株式会社	
(22) <b>占城</b> 4日	平成10年(1998) 6月3日	大阪府大阪市北区大淀中1丁目1番	8号
		(7%)発明者 山川 孝	
		大阪府大阪市北区大淀中1丁目1番	8号
		積水ハウス株式会社内	
		(72)発明者 南出 弘之	
		大阪府大阪市北区大淀中1丁目1番	8号
		積水ハウス株式会社内	
		(72)発明者 斉藤 浩幸	
		大阪府大阪市北区大淀中1丁目1番	8 <del>5</del>
		積水ハウス株式会社内	,
		(74)代理人 弁理士 渡辺 三彦	
		最終頁	~***
		<b>规模员</b>	-EC

## (54) 【発明の名称】 住宅の風除構造

## (57)【要約】

【課題】 風雨、風雪、冷気の吹き込みによる室内環境 の乱れを緩和することができ、しかも、ゆとりをもって 玄関扉を開閉することができる住宅の風除構造を提供す る。

【解決手段】 人が出入りする住宅の出入口の外側に風除壁体を配設し、住宅の出入口を囲み、かつ住宅の出入口に取り付けられる戸の開閉に支障がないように風除壁体を連続的に配設することにより風除室を形成し、この風除室の適所に人が出入りするための開口部を設け、この開口部に風除戸を取り付け、風除室により出入口の戸の開閉に伴う住宅内への外気の流入を出入口の手前で防いで住宅内部の環境を安定させるように構成した。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 人が出入りする住宅の出入口の外側に風除壁体を配設し、住宅の出入口を囲み、かつ住宅の出入口に取り付けられる戸の開閉に支障がないように風除壁体を連続的に配設することにより風除室を形成し、この風除室の適所に人が出入りするための開口部を設け、この開口部に風除戸を取り付け、風除室により出入口の戸の開閉に伴う住宅内への外気の流入を出入口の手前で防いで住宅内部の環境を安定させるように構成したことを特徴とする住宅の風除構造。

【請求項2】 住宅のピロティに風除室を設置したことを特徴とする請求項1に記載の住宅の風除構造。

【請求項3】 軒先を避けた位置に風除室の開口部を設けたことを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の住宅の風除構造。

【請求項4】 バルコニーの下方に風除室を位置させたことを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の住宅の風除構造。

【請求項5】 風除室を透明板にて形成したことを特徴とする請求項1乃至請求項4のいずれか1項に記載の住宅の風除構造。

【請求項6】 風除室の風除戸を引戸形式にしたことを 特徴とする請求項1乃至請求項5のいずれか1項に記載 の住宅の風除構造。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、主として多雪・寒 冷地域において採用される住宅の風除構造に関するもの である。

#### [0002]

【従来の技術】日本は、南は石垣島から北は北海道まで、約2800kmもある島国であり、亜熱帯から寒冷地に至る複雑な気象変化をもっており、これらの気象条件は、住宅の規模、構造、建て方、材料、屋根の形状等に大きな影響を与えるため、日本の住居の地域性が問題となる。そのため、北陸地方などの多雪・寒冷地では、暖房設備や間取りの工夫などにより、防寒対策がなされていた。しかし、玄関扉の開閉は避けることはできないので、玄関扉を開放する度に雨、風雪、冷気が住宅内に吹き込み、室内環境が乱されるため、多雪・寒冷地での住居の防寒対策において玄関部分は大きな弱点となっていた。

【0003】このように、人が出入りする玄関部分の防寒対策は困難であり、玄関扉を急いで開閉するしかないが、それでも、冷気の侵入は避けることができなかった。特に、最近のように、使用勝手が良く、また感覚的に開放的な空間が得られるとして玄関扉の内法高を高くする傾向にあることから、玄関部分の防寒の要請が高まってきた。また、玄関は家族や来客を送り迎えする場所であり、家族や来客の気分を損なわないためには、ゆと

りをもって玄関扉を開閉でき、くつろいだ気分で玄関ホールに立ったり玄関から出て行けるものでなければならない。

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記の点に 鑑みてなされたものであって、その目的とするところ は、風雨、風雪、冷気の吹き込みによる室内環境の乱れ を十分に緩和することができ、しかも、ゆとりをもって 玄関扉を開閉することができる住宅の風除構造を提供す るものである。

#### [0005]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、請求項1の発明の住宅の風除構造は、人が出入りする住宅の出入口の外側に風除壁体を配設し、住宅の出入口を囲み、かつ住宅の出入口に取り付けられる戸の開閉に支障がないように風除壁体を連続的に配設することにより風除室を形成し、この風除室の適所に人が出入りするための開口部を設け、この開口部に風除戸を取り付け、風除室により出入口の戸の開閉に伴う住宅内への外気の流入を出入口の手前で防いで住宅内部の環境を安定させるように構成したことを特徴とする。

【0006】請求項2の発明の住宅の風除構造は、請求項1に記載の住宅の風除構造において、住宅のピロティに風除室を設置したことを特徴とする。

【0007】請求項3の発明の住宅の風除構造は、請求項1又は請求項2に記載の住宅の風除構造において、軒先を避けた位置に風除室の開口部を設けたことを特徴とする。

【0008】請求項4の発明の住宅の風除構造は、請求 項1又は請求項2に記載の住宅の風除構造において、バ ルコニーの下方に風除室を位置させたことを特徴とす る。

【0009】請求項5の発明の住宅の風除構造は、請求 項1乃至請求項4のいずれか1項に記載の住宅の風除構 造において、風除室を透明板にて形成したことを特徴と する。

【0010】請求項6の発明の住宅の風除構造は、請求項1乃至請求項5のいずれか1項に記載の住宅の風除構造において、風除戸を引戸形式にしたことを特徴とする。

#### [0011]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に従って説明する。図1は風除室1を備えた住宅2の玄関3の平断面図、図2は風除室1を備えた玄関3の斜視図である。図1及び図2に示すように、玄関3の出入口4の外側にはピロティ5が形成されており、出入口4には戸6が取り付けられ、戸6は玄関スペースを考慮して外開き形式となっている。ピロティ5には風除室1が玄関3の出入口4を囲み、かつ戸6の開閉に支障がないように設置されている。風除室1は、家族や客が戸6を開

けて出入りする際に、住宅2内への雨、風雪、冷気等の 吹き込みを回避し、室内環境を良好に保つためのもので ある。

【0012】図1及び図2に示すように、風除室1は気 密構造であって、風除壁体7と人が出入りする開口部8 とこの開口部8に取付けられる風除戸9と建具上部壁1 0とから成り、開口部8は開口枠8aにて形成されてい る。風除室1は玄関3の出入口4を囲むように平面視で L字状に形成されており、風除壁体7の側端部及び開口 枠8aの側端部は住宅2の外壁部2aに気密的に接続さ れ、風除壁体7及び開口枠8aの下端部はピロティ5の 地平面に気密的に接続され、風除壁体7及び建具上部壁 10の上端部はピロティ5の天井面に気密的に接続され ている。図1に示すように、風除壁体7は枠体11に透 明板12を取り付けて構成されており、建具上部壁10 は横長の枠体13に透明板14を取り付けて構成されて おり、また、風除戸9は枠体15に透明板16を取り付 けて構成されている。透明板12、14、16を採用す るのは、風除室1を設置しても玄関3が透けて見えるよ うにして住宅2の顔である玄関3の景観を損ねないため である。なお、風除戸9の枠体15には取手17が設け られている。

【0013】枠体11,13,15及び開口枠8aとしては、例えばアルミニウム枠が採用され、また、透明板12,14,16としては、例えば単板ガラスが採用されている。透明板11,14,16は、安全や装飾等を考慮して、網入ガラスやステンドグラスやグレイペーン等を採用しても良く、住宅意匠とマッチした意匠を風除室1に施せば、必ずしも透明板11,14,16を採用する必要はない。

【0014】風除室1の風除戸9としては引き違い形式のものが採用されている。よって風除室1の風除戸9を開閉する際に、家族や客は後ろに下がってピロティ5から外に出る必要がない。また、風除室1を玄関3に設置した場合には、風除室1の風除戸9は玄関3の出入口4の戸6の正面に位置させることにより、スムーズに出入りできるようになっている。なお、ピロティ5にスペース的に余裕があれば、風除室1の風除戸9を外開き形式にしても良い。

【0015】風除室1の大きさについては、風除室1が一時的な避難場所として機能するものであることから、必要最小限の空間を確保できれば良いが、傘たて等の玄関付属品を備えることができるスペースがあることが好ましい。風除室1は玄関3に固定されるものであるが、夏場など風除の必要がないときには玄関3から取り外せるように組立式に構成しても良い。なお、風除壁体7の内壁面にボーチ灯を取り付けるようしても良い。

【0016】以上のようにして構成される住宅の風除構造によれば、家族や客が玄関3から住宅2内に入る場合には、風除戸9を開けて風除室1に入り、風除室1の風

除戸9を閉めてから玄関3の戸6を開くようにする。一方、家族や客が玄関3から出て行く場合には、玄関3の戸6を開けて風除室1内に移動したのち戸6を閉め、次に、風除戸9を開けて風除室1から出て行くようにする。これにより、玄関3の戸6の開閉に伴う住宅2内への風雪等の侵入を防止することができる。

【0017】ピロティ5の奥行きが1m程度と浅い場合には、風除室1を設けると、玄関3の戸6の開閉が困難になるので、ピロティ5の奥行きが1.5m以上である必要がある。なお、ピロティ5の奥行きが浅い場合でも、風除室1を天井部付きの箱形にして玄関の外側にまで延長すれば、玄関3の戸6を無理なく開閉できる。【0018】図3に示すように、玄関3に傾斜屋根18が設けられている場合には、風除室1の開口部7は、落雪を防止のために軒先19を避けた場所に位置させる。【0019】図4に示すように、玄関3の上方にバルコニー20が配設されている場合には、落雪を考慮する必要がないので、風除室1の開口部8の位置を自由に設定することができる。

【0020】図5は、アルコープ21が形成された玄関3に風除室1を設けた図を示している。この場合には、アルコープ21は奥行き浅いので、風除室1を箱形に形成し、風除室1の天井部22をアルコープ21の天井部23に連続させる。これにより、玄関3の戸6の開閉に支障がなくなる。なお、住宅2の勝手口に風除室1を設けても良い。

#### [0021]

【発明の効果】以上説明したように、請求項1の発明の住宅の風除構造によれば、住宅の出入口から出入りする際に、風除室によって風雪等を遮断することができ、風雪等の吹き込みによる室内環境の乱れを緩和することができる。しかも、家族や客はゆとりをもって出入口の戸を開閉することができ、家族や来客の気分を損なうこともない。

【0022】請求項2の発明の住宅の風除構造によれば、住宅のピロティ部に風除室を設置したので、ピロティ部を利用して風除室を容易に形成することができて施工性が向上し、また、ピロティの風雪吹き込み緩和機能と相まって風雪等の吹き込みを更に効果的に防ぐことができる。

【0023】請求項3の発明の住宅の風除構造によれば、軒先を避けた位置に風除室を設置したので、風除室の出入り用の開口部の手前に落雪することがなく、風除室を設けることによる落雪事故を防止できる。

【0024】請求項4の発明の住宅の風除構造によれば、風除室の上方にバルコニーが位置するので、落雪自体を防ぐことができ、風除室の開口部の位置を自由に設定できる。

【0025】請求項5の発明の住宅の風除構造によれば、風除室を透明板にて形成したので、住宅の玄関の明

るいイメージを損ねることがない。

【0026】請求項6の発明の住宅の風除構造によれば、風除戸を引戸形式にしたので、風除戸を開閉する際に、家族や客は後ろに下がる必要がなく、風除室を設けることによる不都合を回避できる。

#### 【以下の簡単な説明】

【図1】本発明の住宅の風除構造の実施形態を示す平断 面図である。

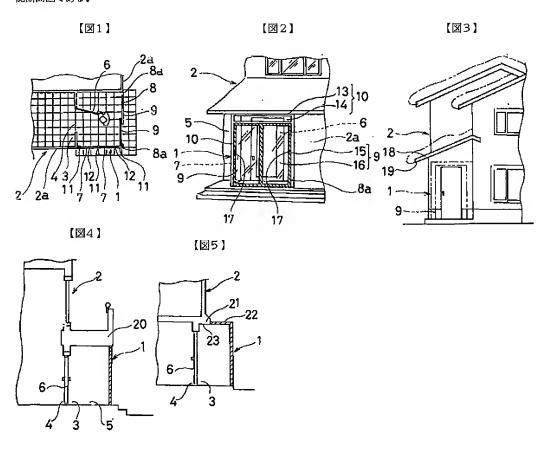
【図2】同実施形態を示す斜視図である。

【図3】軒先を避けた位置に風除室を設置した状態を示す正面図である。

【図4】バルコニーの下に風除室を設置した状態を示す 側断面図である。 【図5】アルコープに風除室を設置した状態を示す側断 面図である。

## 【符号の説明】

- 1 風除室
- 2 住宅
- 3 玄関
- 4 出入口
- 5 ピロティ
- 6 出入口の戸
- 7 風除壁体
- 8 風除室の開口部
- 9 風除戸



#### フロントページの続き

### (72)発明者 杉村 保人

大阪府大阪市北区大淀中1丁目1番88号 積水ハウス株式会社内